

Biologie und Bekämpfung des Buchsbaumzünslers



Informationsmöglichkeiten

www.tlllr.thueringen.de



Landesamt für
Landwirtschaft und
Ländlichen Raum

Pflanzenschutz-Warndienst

Zierpflanzen / Informationen Nr. 16 vom 11.06.2024

Schnecken

Nach den Niederschlägen hat sich die Aktivität der Schnecken deutlich erhöht. Mit einem verstärkten Auftreten

KOSTENFREI erhältlich

Präparate angewendet werden. Sie besitzen eine Fraß- und Kontaktwirkung und bewirken ein starkes Ausschleimen der Tiere mit unansehnlichen Spuren auf den Pflanzen. Diese Präparate zeigten eine bessere Wirkung bei Temperaturen über 18 °C. Der Wirkstoff Eisen-III-phos-



Nacktschnecke



2024

Pflanzenschutz in Zierpflanzen



Eine Information der Pflanzenschutzdienste
der Länder Berlin, Brandenburg,
Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt
und Thüringen



Thüringen

Entscheidungshilfen | Infothek



Pflanzenschutzrecht

Pflanzenschutztechnik

Pflanzengesundheit

Ackerbau

Gartenbau

Haus- und Kleingärten

Startseite > Regionales > Thüringen

Willkommen beim ISIP-Angebot des Thüringer Landesamtes für Landwirtschaft und Ländlichen Raum

12.06.2024

Online-Beantragung des
Sachkundenachweises
Pflanzenschutz

www.pflanzenschutz-skn.de mehr ...



12.06.2024

Informationen zu Sachkunde-Prüfungen in
Thüringen

Fehlt der Nachweis über eine anererkennungsfähige
Ausbildung, so kann die erforderliche Qualifikation
zur Pflanzenschutz-Sachkunde mit erfolgreichem
Bestehen... mehr ...

11.06.2024

Widerruf der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln

Das BVL widerruft Versilus mit dem Wirkstoff
Benthiavalicarb und Narita XL zur Anwendung gegen
Cercospora beticola in Zuckerrübe. mehr ...

12.06.2024

Verlängerung der Zulassung von
Pflanzenschutzmitteln

Das BVL hat für folgende Pflanzenschutzmittel im
Ackerbau die Zulassung verlängert mehr ...

28.05.2024

Zulassungen für Notfallsituationen im Ackerbau
Vom BVL wurden Notfallzulassungen für Coragen

15.05.2024

Fortbildungsveranstaltung
"Pflanzenschutz im



Pflanzenschutz Warndienste

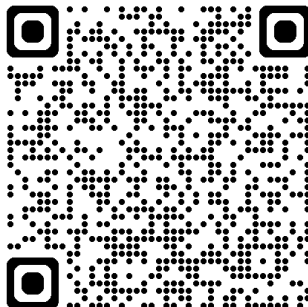
aktuelle Warndienste und
Monatswitterungsberichte des
TLLLR

[zur Übersicht](#)

Anmeldung zum Newsletter des
TLLLR

über aktuelle Themen aus
Landwirtschaft und ländlichem
Raum sowie über neueste
Ergebnisse unserer Arbeit.

QR-Code zum
Warndienst





Eigenschaften vom Buchsbaum

- **sehr gut schnittverträglich**
- **anspruchlos an den Standort**
 - verträgt Sonne bis Schatten
 - wärmeliebend und hitzeverträglich
 - verträgt Luft- und Bodentrockenheit
 - verträgt schwach saure bis alkalische Böden
 - frosthart

Prädikat
unersetzlich!



Schnittverträglichkeit

Schattenverträglichkeit

Kalkverträglichkeit

Frosttoleranz

Hitze- und Trockentoleranz

gut

mittel

schlecht

Psylla buxi - Buchsbaumfloh



- Blattsauger als Adulte grün und geflügelt
- Larven mit weißen, watteartigen Wachsausscheidungen
- Triebspitzen bilden löffelförmige Aufwölbungen
- starke Honigtaubildung und sek. Besiedelung mit Rußtaupilz
- Ausschneiden befallener Triebe im Sommer
- Spritzungen gegen saugende Insekten
- vorbeugend Austriebsspritzungen im Folgejahr mit ölhaltigen Präparaten

Monarthropalpus buxi - Buchsbaum-Gallmücke

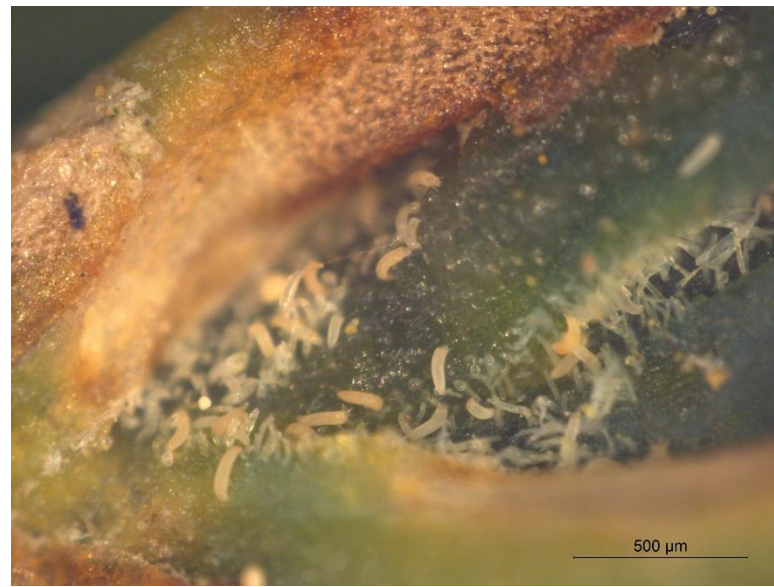


- gelblich, runde Flecken auf Blattoberseite
- blattunterseits Gallen als Aufwölbungen sichtbar, darin orange Maden
- Schnitt befallener Triebe ab Ende Juli (beginnende Gallbildung) bis spätestens vor Schlupf Mitte Mai – Eiablage an den jüngsten Blättern
- ggf. mehrere Insektizidbehandlung gegen Adulte ab Ende Mai / Juni
- Sortenunterschiede bei Neupflanzungen beachten: weniger anfällig Angustifolia, Rotundifolia, Faulkner, Herrenhausen

Aceria unguiculatus - Triebspitzen-Gallmilbe an Buchs



- blasenartige Aufwölbung der Triebspitzen
- Endknospe verformt, ggf. abgestorben
- mehrere Generationen im Jahr
- Schadbild meist sichtbar im Sommer
- Überwinterung in Knospen oder in Rindenritzen



- Rückschnitt betroffener Triebspitzen
- Austriebsspritzung mit ölhaltigen Präparaten oder besser wiederholte Anwendung von Schwefelprodukten im Mai
- i.d.R. regulieren natürliche Gegenspieler (Raubmilben, räuberische Weichhautmilben)



- Verkahlen und Absterben von Trieben
- vorrangig am Holz langgestreckte, kommaartige Schilde der Läuse
- 1 Generation pro Jahr
- Überwinterung als Ei unter Schild
- Schlupf der Larven im April bis Mai
- Festsetzen der weiblichen Larven und bilden eines neuen Schildes
- Mai/Anfang Juni: Behandlung gegen die wandernden Junglarven nach Verlassen der Schilde
- Entfernen befallener Triebe

Cydalima perspectalis – Buchsbaumzünsler



- 2007 Erstauftreten in D, 2021 in TH
- Fraß an Blättern und Rinde zunächst im Kroneninneren, junge Raupen Schabefraß
- später Kotkrümel und Gespinstbildung an Trieben, größere Raupen sichtbar, Blattrippen bleiben stehen
- Kahlfraß
- Raupen grün mit schwarz-weißen Seitenbändern und schwarzen Punkten bis zu 5 cm lang
- Falter ca. 4 cm breit, weiße Flügel mit braunem Rand, selten braune Morphen; lebt ca. 1 Woche



Buchsbaumzünsler Schadbild Frühjahr



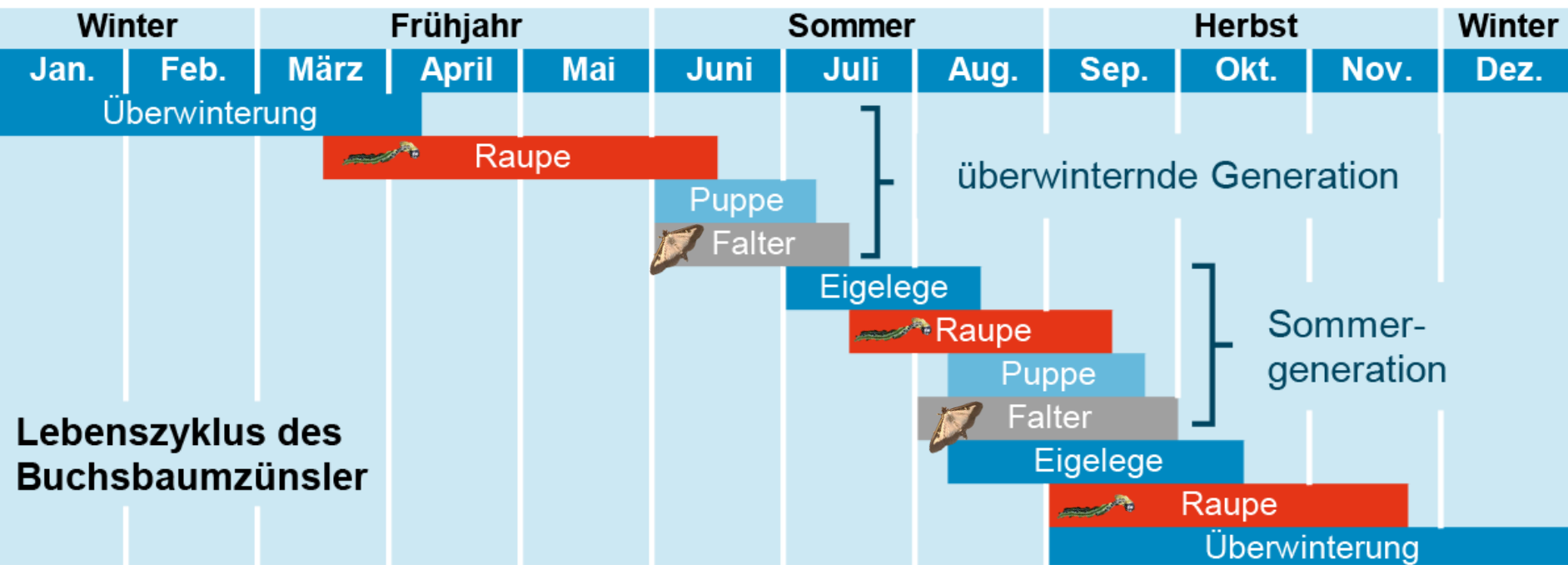
Buchsbaumzünsler Schadbild Frühjahr



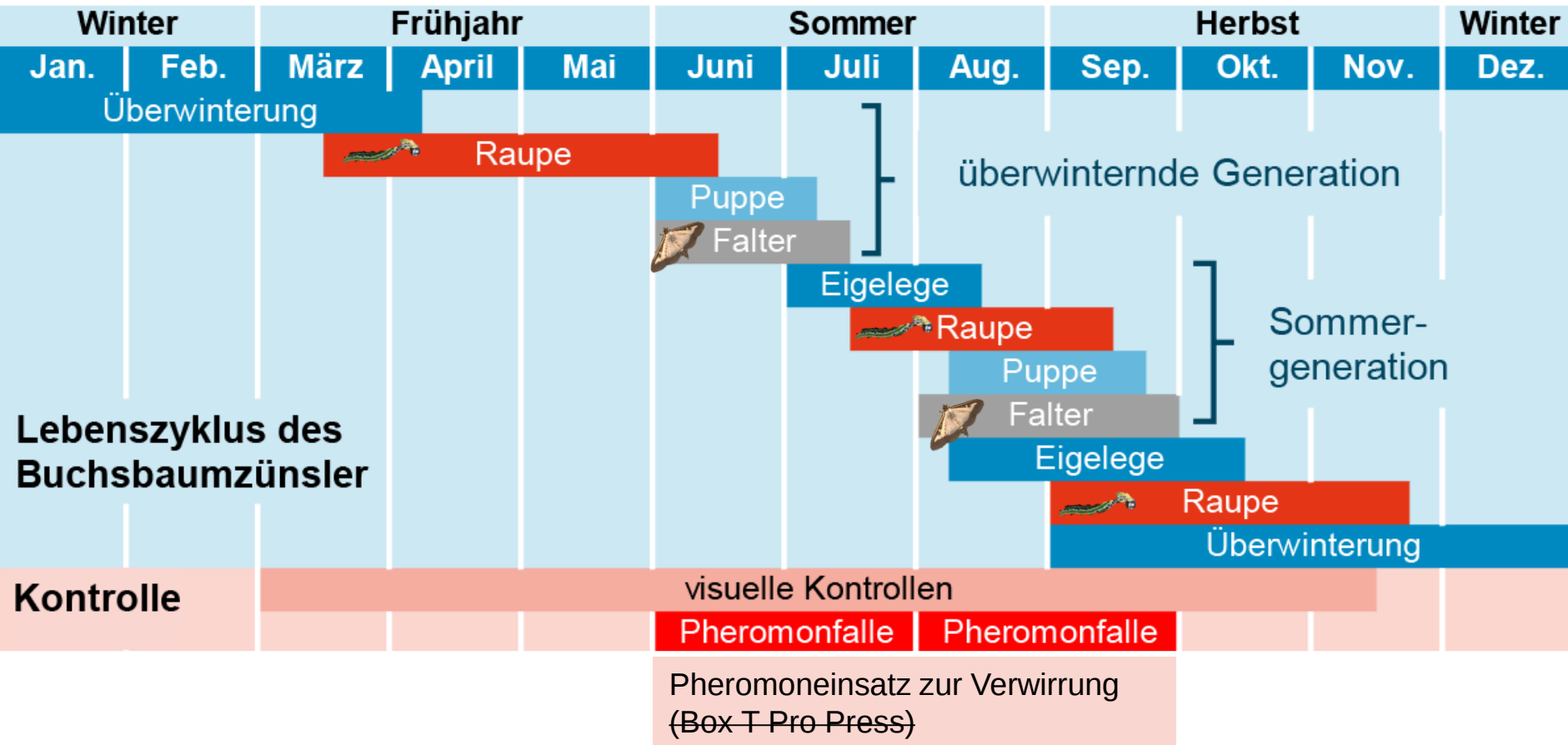
Buchsbaumzünsler Schadbild Sommer



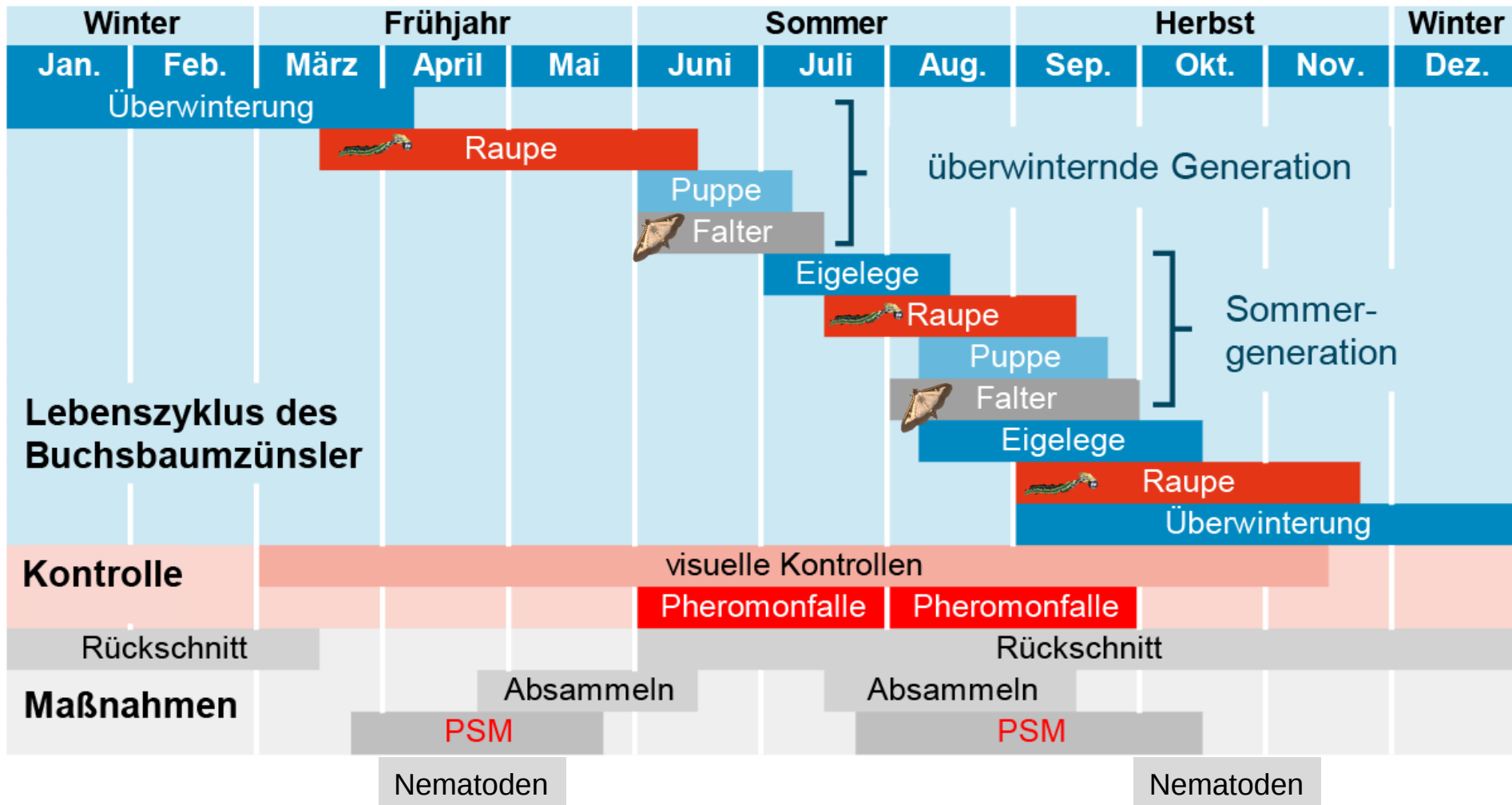
Cydalima perspectalis – Buchsbaumzünsler



Cydalima perspectalis – Buchsbaumzünsler



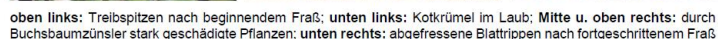
Cydalima perspectalis – Buchsbaumzünsler



Nematodeneinsatz anspruchsvoll: Anwendungsbedingungen (max. L2), Temperatur und Bodenfeuchte beachten!

Freistaat
Thüringen

Landesamt für
Landwirtschaft und
Ländlichen Raum



Zul. gegen Buchsbaumzünstler in versch. AWBereichen, Stand 06/2024

Wirkstoff	ZP-Produktion	§ 17 Öffentliche Parks und Gärten	§ 17 Friedhof	Haus- und Kleingarten	Bemerkung
<i>Bacillus thuringiensis</i>	Dipel DF (B4), Turex (B4)	X	X		Fraßgift; Junge Larvenstadien bis 2 cm (März/April u. Juli); Temperaturen über 18 °C (max. AWH 8)
	Foray 76 B (B4)	X			
	Dipel ES (B4), XenTari (B4)	X	X	X	
Azadirachthin	NeemAzal-T/S (B4)	X	X	X	Kontaktwirkung, Depotbildung, systemisch; Wirkung besser auf jüngere Larven (max. AWH 4)
Pyrethroide	Karate Zeon (B4), Polux (B1) , SpruzitSchädlingsfrei (B4), NEU 1153 I EC (B2) u. a.	Karate Zeon (B4)	-	...Decis (B1) (Deltametrin) , Spruzit... (B4) (Pyrethrine)	Fraßgift mit Kontaktwirkung; ältere Raupen (je max. AWH 2)
Cyantra- niliprole	Mainspring (B1)	-	-	-	Depotbildung, Kontaktwirkung; ältere Raupen; Temperaturen über 15 °C (max. AWH 4)
Acetamiprid	Mospilan SG (B4) (NW Blattlaus)	Schädlings-frei Careo Konzentrat (B4)			Systemisches Fraßgift mit Kontaktwirkung; lange Wirkungsdauer von März bis Nov.; (max. AWH 1)
(Z)-11-Hexadecenal (A 28.02.2025)	Box T Pro Press	×	×	-	Pheromonhaltige Paste zur Verwirrung (Auftragen vor Flug) (AWH 2x)

Calonectria pseudonaviculata (alt *Cylindrocladium buxicola*) - Buchsbaumblattfall / Blattfleckkrankheit



- erstmals 1994 in England diagnostiziert, 2004 erste Befalls-Dokumentation in D, mittlerweile als sehr aggressiver Pilz in Mitteleuropa etabliert
- junge Blätter mit orange-braune Flecken, die verbräunen
- blattunterseits weißlicher Sporenbelag bei hoher Luftfeuchte
- Verkahlen der Pflanzen durch starken Blattfall; schwarzbraune, streifige bis stängelumfassende Verfärbungen an den Trieben
- Feuchtigkeit (anhaltende Niederschläge) und hohe Temperaturen fördern Sporenbildung und -verbreitung (5 h Blattnässe bei 20 -25°C)
- Infektion über Kutikula – keine Verletzungen nötig!

Calonectria pseudonaviculata (alt *Cylindrocladium buxicola*) - Buchsbaumblattfall / Blattfleckkrankheit



- Hygiene: Verhindern der Einschleppung bei Ersatzpflanzungen – häufig latente Infektion vorhanden/ „maskierte“ Erkrankung
- Fungizide können nur Befall hemmen/reduzieren - nicht heilen!
- Hygiene vor Arbeiten in gesunden Pflanzungen bei Geräten, Werkzeugen, Schuhen und Händen!
- Befallsstellen ausschneiden und entfernen mit Laub bei schnellwachsenden, wenig anfälligen Sorten
- anschließende Fungizidanwendung in der Indikation Zierpflanzen/Buchs // Blattfleckpilze/*Cylindrocladium*
- Ersatz durch widerstandsfähiger Sorten

Volutella buxi - Buchsbaumkrebs / Zweigsterben



- meist nach Schnittmaßnahmen oder an geschwächten Pflanzen
- blasbraune Färbung der Blätter
- schnelles Absterben einzelner Zweige bei gelben Verfärbungen der Blätter
- an abgestorbenen Blättern unterseits ein hellrosa Sporenbelag, Blätter bleiben lange hängen
- ggf. als Mischinfektion mit *Cylindrocladium*
- Schwächung, Verletzungen und Feuchtigkeit fördern Infektion
- Rückschnitt
- Befallenes Laub beseitigen
- Fungizideinsatz auf Befallsflächen zu jedem Schnitt

Zul. gegen *Cylindrocladium* und *Volutella* in versch. AWBereichen, Stand 06/2024

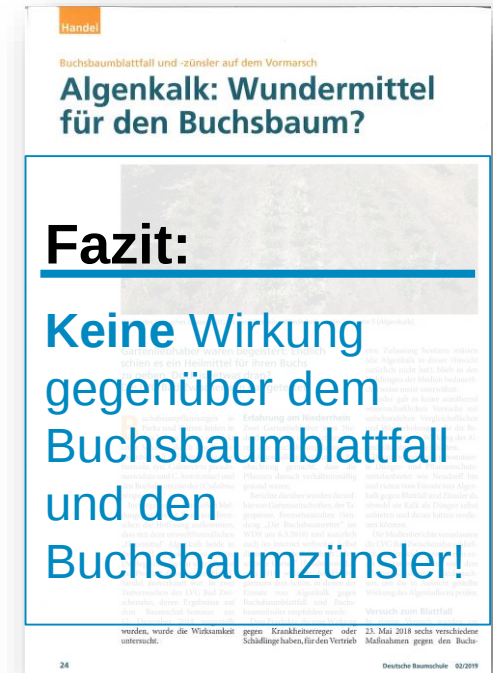
Wirkstoff	ZP-Produktion	§17 Öffentliche Parks und Gärten	§17 Friedhof	Haus- und Kleingarten	Bemerkung
Difenoconazol + Azoxystrobin	Askon	-	-	-	Systemisch, Depotbildung
Azoxystrobin	Ortiva, Zoxis Super	Ortiva		Ortiva (NW Rostpilze)	Systemisch, Depotbildung, Tiefenwirkung
Difenoconazol	Score	Score, Duaxo... (006299; 0062300)		Duaxo ... (006299; 006300)	Systemisch, Depotbildung
Pyraclostrobin + Boscalid	Signum	Signum (NW Botrytis)	-	-	Systemisch, Depotbildung
Tebuconazol	-	Bayer Garten Rosen-Pilzfrei Baymat			
Captan	Merpan 80 WDG	-	-	-	
Metiram	Polyram WG A: 28.11.2024	-	-	-	Kontakt, vorbeugend
Kupfer(hydroxid)	Coprantol Duo, Cuprozin progress, Grifon SC	-	-	-	Kontakt, vorbeugend
Kaliumhydrogen- carbonat	Kumar	VitiSan (NW Mehltau)		Armisan PilzFrei (NW Mehltau)	Befallsmindernd

Das neue Wundermittel: Algenkalk



<https://www.mein-schoener-garten.de/gartenpraxis/pflanzenschutz/buchsbaumkrankheiten-schaedlinge-algenkalk-33861>

Von Experten getestet:



Heinrich Beltz
Deutsche Baumschule 02/2019

Kaum praktikable Gegenmaßnahmen gegenüber **Buchsbaumblattfall**:

- **Hygiene**: Desinfektion benutzter Werkzeuge
- Befallene Pflanzen **roden** oder **zurückschneiden**
- **Bodenaustausch** der oberen 5 cm (alternativ: dicke Mulchschicht)
- **Bodendesinfektion** thermisch oder chemisch (Basamid Granulat)
- **Bewässerung** morgens durchführen
- **Terminisierung des Schnittes** so, dass im Sommer keine oder wenig junge Triebe vorhanden sind (1. Schnitt: April; 2. Schnitt: Oktober)
- **Düngung** und Einsatz **Pflanzenstärkungsmittel** helfen kaum
- **Theoretisch Fungizideinsatz** vorbeugend von April bis Sept. im Abstand von ca. 2 Wochen (z. B. Ortiva und Score auf Flächen der Allgemeinheit)
- **Sortenwahl**



Sortenprüfung an der Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau Bad Zwischenahn

15.01.2020

Garten- und Landschaftsbau-Tag LVG Erfurt
Dr. Gerd Reidenbach

26

Heinrich Beltz

mit Tipps gegen den
Buchsbaumzünsler

Gesunder Buchsbaum

Krankheiten und Schädlinge
erkennen und erfolgreich
behandeln

Ulmer

Heinrich Beltz,
Eugen Ulmer KG 2014

Produktion

Alternativen zu *Buxus*

Das Thema Buchs wird komplizierter

In letzter Zeit wird immer häufiger die Frage
gestellt, welche Pflanzen sich als Alternative für
den von Zünslerraupen und Blattfall bedrohten
Buchsbaum eignen.

oder gibt es keine einfache
Antwort auf die Frage, welche
die beste Wahl ist. Denn einen
gleichwertigen Ersatz für den we-
nig robusten „Alteisenbaum“ *Buxus*
gibt es leider nicht.
Buchsbaum kann verschiedene
Zwecke erfüllen, besonders schwe-
rig ist die Suche nach Alternativen
für niedrige Einfassungsbepflan-
zungen, Rasenbegrenzungen und kleine
Heimgärten. Zuerst lohnt in der
DVG-Bauleitung und in anderen
seineren Sonderformen anfangs
nicht Versuche zu diesem Thema.
Diese werden zwar nach einigen Jah-
ren in Anspruch nehmen, dennoch
soll hier der aktuelle Stand der
Kenntnisse dargestellt werden.

Buxus crenata
Die Pflanzensorte, die in ihrem An-
sehen *Buxus* am nächsten kommt,
ist die japanische *Buxus crenata* (Hort. crenata).
Die Art selbst wächst deutlich stä-
rker und lockerer als die meisten
Buchsbaumarten, aber auch von
Buxus crenata stehen Sorten zur Ver-
fügung, die sich relativ dicht ver-
zweigen und kompakt bleiben.
Als Alternative zum Buchsbaum
aus Sorten wie *Glott's Gem*, *Glott's*
oder *Twigg* besonders geeignet,
besser als die abbaubaren *Stokes*
und *Comex*. Manche *Buxus crenata*
werden unter Markennamen wie
Robinson, Buchardt, Buchel oder



Buxus microphylla 'Herrenhausen'
ähnlicher als *Buxus crenata*



Kleine Kugel von *Buxus microphylla* 'Herrenhausen'



Klein bleiben und schwachwüchsig
bei *Buxus microphylla* 'Faulkner'

Deutsche Baumschule 10/2017

Heinrich Beltz, Björn Ehsen, Thomas Brand
Deutsche Baumschule 10/2017

Hoch anfällig gegenüber *Cylindrocladium*:

B. sempervirens 'Suffruticosa'
B. sempervirens 'Blauer Heinz'

Empfehlenswerte Sorten:

schwachwüchsig:

B. microphylla 'Herrenhausen'

kompakt bis mittelstark wüchsig

B. x 'Green Gem'

(x = *microphylla* x *sempervirens*)

mittelstarkwüchsig:

B. microphylla 'Faulkner'



Vier neue Sterne am Himmel?



Better Buxus®
by herplant



Herplant BVBA - Lilsedijk 80 - 2340 Beerse - (Belgien)

Testpflanzung Europa

- **Villandry**
(Frankreich, bereits
gepflanzt)
- **Barockgarten Het Loo**
(Niederlande, März 2020)
- **Barockgarten
Herrenhausen**
(Deutschland, März 2020)

Versuchs- pflanzungen 2020

- **LVG Bad Zwischenahn**
- **LVG in Erfurt**

**Aktuelles zu
Buchsersatzgehölzen**
2012 - 2020

Eigenschaften von Buchsbaum

Sowohl in der traditionellen Pflanzenverwendung als auch in der modernen Gartenkultur kommt dem Buchsbaum eine zentrale Bedeutung zu. Die Vielseitigkeit der Einsatzmöglichkeiten begründet sich in den Eigenschaften. Neben der guten Schnittverträglichkeit zeichnet den Buchsbaum insbesondere eine hohe Anspruchslosigkeit aus. Er verträgt Sonne bis Schatten, ist wärmeliebend und hitzeverträglich, er erträgt Luft- und Bodentrockenheit sowie schwach saure bis alkalische Böden. Voraussetzung sind nicht zu schwere Böden bei guter Frosthärte. Leider wird der Buchsbaum in den letzten Jahren zunehmend von einem aggressiven Pilz, dem Buchsbaumtriebsterben (*Cylindrocladium buxicola*), als auch durch einen Kleinschmetterling, den Buchsbaumzünsler stark geschädigt. Um den Buchs gesund zu erhalten sind daher vorbeugende Maßnahmen sehr wichtig. An Standorten, an denen er trotz dieser vorbeugenden Maßnahmen nicht vor dem Befall geschützt werden kann, sind gegebenenfalls alternative Gehölzarten einzusetzen. Welche Arten sich hierfür eignen, wird gegenwärtig getestet.

Möglichkeiten der Gesunderhaltung

Sortenauswahl: Besonders empfindlich sind die alten Sorten 'Suffruticosa' und 'Blauer Heinz', die trotz günstiger Standortwahl häufig erkranken. Zum Glück gibt es aber inzwischen Sorten, die eine relativ hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Buchsbaumtriebsterben besitzen. Besonders empfehlenswert ist die Sorte 'Faulkner'. Die Sorte 'Herrenhausen' hat ebenfalls eine weitgehend hohe Resistenz, ist jedoch etwas frostempfindlich und sollte daher nur an geschützten Standorten eingesetzt werden. Zu empfehlen ist weiterhin die Sorte 'Winter Gem'.

Gesunde Pflanzen kaufen: Achten Sie beim Kauf darauf, dass die Pflanzen keine Blatt- oder Stängelflecken durch das Buchsbaumtriebsterben und Fraßschäden durch den Buchsbaumzünsler aufweisen. Schon der Verdacht sollte ausreichen, die Pflanzen abzulehnen.

Standortwahl: Der Buchsbaum kann sowohl in der Sonne als auch im Schatten verwendet werden. Um

ihn dauerhaft gesund zu erhalten, ist es jedoch sehr wichtig, dass die Pflanzen nach Regen schnell abtrocknen. Lagen, in denen die Luft steht, sind daher ungünstig. **Empfehlenswert zeichnen sich dagegen Standorte aus**, an denen immer ein leichter Wind weht, um eine längere Blattnässedauer zu vermeiden. Der Buchsbaum bevorzugt einen nährhaften, jedoch durchlässigen Boden. Er ist kalkverträglich.

Die richtige Pflege: Eine gesunde Pflanze ist die beste Voraussetzung, um einem Befall mit Schädlingen und Schaderregern vorzubeugen. Auf nährstoffarmen Böden ist eine Düngung in Höhe von ca. 30 bis 50 g/m² Mineraldünger sinnvoll. Organische Dünger können auch höher dosiert eingesetzt werden. **Eine Düngung auf nährstoffreichen Böden kann dagegen unterbleiben.** Der Buchsbaum erträgt zwar Trockenperioden erstaunlich gut, dennoch ist eine Bewässerung unter diesen Bedingungen sinnvoll. Am besten wässert man morgens und unter die Belaubung, damit das Laub über Tag abtrocknen kann und eine Benetzung der Blätter vermieden wird. Auch das sorgfältige Entfernen von abgefallenem Laub sowie von Schnittgut sind wichtig, um das Infektionspotenzial mit Pilzen zu reduzieren.

Buchsersatzgehölzarten

Voraussetzung sollte sein, durch die Verwendung robuster Sorten sowie optimaler Standortbedingungen ein gesundes Wachstum vom Buchsbaum zu schaffen. Es ist nicht erstrebenswert, den Buchsbaum generell durch andere Gehölzarten zu ersetzen, da dieser ein viel zu bedeutsames Gehölz ist. Wenn der Buchsbaum aber nicht mit dem jeweiligen Standort zurechtkommen sollte, sind Alternativgehölze in Betracht zu ziehen. Dabei muss beachtet werden, dass keine Alternativgehölzart alle Vorzüge vom Buchsbaum in sich vereint und den Buchsbaum vollständig ersetzen kann. **Für jeden Standort muss eine individuelle Entscheidung fallen, welche alternative Gehölzart sinnvoll zu verwenden ist.**

Herausgeber:

Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum

Kontakt:

Lehr- und Versuchszentrum Gartenbau (LVG)

Telefon: +49 361 574157-700 Fax: -777

Mail: post.lvg-ef@tlllr.thueringen.de

Fotos: LVG

August 2020, 2. aktualisierte Auflage



Die Sorte 'Blauer Heinz' ist gegenüber dem Buchsbaumtriebsterben besonders empfindlich.

Wenn der Buchsbaum krank ist? Buchsersatzgehölzarten



Vielen Dank!

Freistaat
Thüringen



Landesamt für
Landwirtschaft und
Ländlichen Raum

